

# 取扱説明書

## WAVEファイル再生ボード WAV580B

UM\_WAV580B-C051122

このたびは、CF カード対応 WAVE ファイル再生ボード WAV500 シリーズをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本機の優れた機能をご理解頂き、未永くご愛用頂くためにも、この取扱説明書をよくお読み下さい。

| 目次 |                             |    |
|----|-----------------------------|----|
| ■  | 困った時に (トラブルシューティング)         | 2  |
| 1  | 概要                          | 3  |
| 2  | 特長                          | 3  |
| 3  | 主な用途                        | 3  |
| 4  | 登録時間と再生時間                   | 3  |
| 5  | 標準仕様                        | 4  |
| 6  | 外觀図並びに外形寸法図                 | 5  |
| 7  | 各部の名称と機能                    | 5  |
| 8  | 付属品・オプション                   | 6  |
| 9  | コネクタピンアサイン                  | 6  |
| 10 | 使用電源                        | 7  |
| 11 | 音量調整                        | 7  |
| 12 | 入出力信号                       | 8  |
| 13 | 接続                          | 8  |
| 14 | ジャンパーピンの設定                  | 9  |
| 15 | モードスイッチ 再生モード・タイマー・その他) の設定 | 9  |
| 16 | 制御方法-接点制御                   | 10 |
| 17 | 制御方法-バイナリ制御                 | 12 |
| 18 | 適用メモリカード                    | 12 |
| 19 | 適用カードデータと WAVE ファイル形式       | 13 |
| 20 | データ入り CF カードの作成・コピー         | 13 |
| 21 | 音声データのアドレス登録について            | 14 |
|    | 接続参考図 シーケンサ等との接続、バイナリ接続     | 14 |

|     |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ご注意 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。火災、故障、感電の原因になります。</li> <li>● 定格範囲外で使用されますと、故障が起きたり、十分な機能が発揮できないことがあります。</li> <li>● 接続、カードの挿入・交換、各種設定・変更の際は、感電事故を避けるため、必ず、電源を切ってから行って下さい。</li> </ul> |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 困った時に (トラブルシューティング)

|              |                    |                                                                                                                                                                              |
|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電話で多い<br>問合せ | まったく、再生しない         | カードデータファイル「xxxx. wpj」がコピーされていない。<br>WAVE ファイル「xxxx. wav」がコピーされていない。                                                                                                          |
|              | 再生しない WAVE ファイルがある | その WAVE ファイルがコピーされていない。<br>拡張子が .wav ですが実際は形式が違うファイルや、ある録音ソフトで録音した WAVE ファイルは WAV シリーズで再生できないものがあります。<br>WindowsOS アクセサリのサウンドレコーダー等で開き、別のファイル名で保存し、VoiceNaviEditor で登録して下さい。 |

|                          |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 再生しない場合の簡単なチェック方法        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● カードデータファイル .wpj の有無</li> <li>● WAVE ファイル .wav の有無</li> </ul>              |                                                                                                                                                                |
| VoiceNaviEditor バックがある場合 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● メッセージ・接点端子の割付け</li> <li>● WAVE ファイル .wpj の試聴</li> <li>● レポート印刷</li> </ul> | CF カード内のデータを、事前に VoiceNaviEditor   CardData フォルダに収納するフォルダを作成してコピーします。<br>コピー後、VoiceNaviEditor を起動し、WAVE ファイル登録画面でカードデータファイル .wpj を読み込み、画面表示、印刷、試聴して登録内容を確認します。 |

| 困った状態                  | LED表示              | 原因                            | 対処方法                                                                                       |
|------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電源 LED が点灯しない          | POWER の LED が点灯しない | 電源が接続されていない                   | 接続を点検し、接続します。                                                                              |
|                        |                    | 極性が間違っている                     | 接続を点検し、接続します。                                                                              |
| 再生しない接点・アドレスがある        |                    | 接続ミス                          | 接続参考図を参照の上、コネクタの接続を点検し、再接続                                                                 |
|                        | PLAY の LED が点滅 *1  | その接点・アドレスに対応した WAVE ファイルがない   | カードにコピーした際、漏れが生じたので、その WAVE ファイルをコピーします。                                                   |
| まったく再生しない              | PLAY の LED が点滅 *2  | CF カードがフォーマットされていない           | 1 2 項を参照の上、CF カードをフォーマットし、データ (wpj ファイル, WAVE ファイル) をコピーします。                               |
|                        | PLAY の LED が点滅 *2  | カード内にカードデータファイル (xxx wpj) がない | VoiceNaviEditor でカード内の .wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。データファイルがない場合、VoiceNaviEditor で作成し、コピーします。 |
|                        | PLAY の LED が点滅 *1  | WAVE ファイル (xxx wav) がカード内にない  | VoiceNaviEditor でカード内の .wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。<br>ない場合、WAVE ファイルをコピーします。                |
|                        |                    | 音量ボリューム「小」                    | 再調整                                                                                        |
|                        |                    | 接続ミス                          | コネクタの接続を点検し (特に COM 端子部)、再接続                                                               |
|                        |                    | 再生モード設定ミス                     | 再生モードを確認し、再設定                                                                              |
|                        |                    | タイマーモード設定ミス                   | タイマーモードを確認し、再設定                                                                            |
| 再生するが、時々、リセット状態        |                    | ノイズ等で CPU 暴走                  | マイコン内蔵のウォッチドックタイマー自己復旧しているが、電源ライン、信号ライン近辺に存在するモーター等のノイズ源に対しノイズ対策します。                       |
| 入力接点と再生する内容が合っていない。    |                    | 設定ミス                          | VoiceNaviEditor でカード内の .wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。再設定、カード作成し、コピーします                         |
| 組立再生しない、順序が違う          |                    | 接続ミス                          | コネクタの接続を点検し、再接続                                                                            |
| リピート回数再生しない、回数が違う      |                    | 設定ミス                          | VoiceNaviEditor でカード内の .wpj ファイルを読み込み、レポート出力して確認。再設定、カード作成し、コピーします                         |
| CF カードがカードコネクタの奥まで入らない |                    | 挿入方向違い                        | 挿入方向を確認し、再挿入                                                                               |

(注) \*1 再生の起動時に PLAY の LED が点滅します。STOP 入力にて消灯します。

\*2 PLAY の LED が点滅した状態で、再生起動を行うと ALARM の LED が点灯します。

## 1.概要

WAV580B は、「WAVE ファイル」、Flash カード「コンパクトフラッシュ」採用、フォトカプラ入出力、電源ラインのノイズ対策の＜FA仕様＞、5W アンプ搭載の WAVE ファイル再生ボードです。

音源に WAVE ファイル、記憶媒体の CF カードを採用したことにより、登録エディタソフト VoiceNavi Editor でカードデータ作成したり、アナウンスマシン WRX7000 シリーズでもカード録音できます。

WAV200B の後継機 (サイズ・コネクタ・データ互換)

## 2.特長

- DC+24V/12V-2 電源対応
- 170W×120D×27Hmm
- スクリーンレス端子台仕様 (コネクタ接続可)
- WAV200B 後継機 (サイズ・コネクタ・データ互換)
- 5/1Wmax.8Ω スピーカーアンプ装備
- 外部音量ボリューム接続対応
- WAVE ファイル 44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono
- CF カード採用 32/64/128/256MB
- 登録時間 44 分 max.(256MB 44.1KHz 16Bit 時)
- 8CH 接点制御  
再生モード : 通常/後入力/優先順位/入力中  
インターバルタイマー : 0/30/60/120 秒
- 255CH バイナリ制御
- エディタソフト VoiceNavi Editor 対応
- ＜テキスト入力＞音声データ作成ソフト  
VoiceNavi Announcer 別売
- スタジオ録音 WAVE ファイル・カード作成サービス
- WRX7000 シリーズを録音ツールに使用できます。

## 3.主な用途

- クライアント・製品別の対応が要求される分野
  - ・駐車場管理受付 ・入退室管理
  - ・券売機・精算機 ・食券券売機厨房用音源
- 音響警報盤・警報表示盤の音源
  - ・音響警報盤 ・警報表示盤
- 各種機器・制御盤の音声ガイダンス・警報
  - ・制御盤の音声警報
  - ・各種産業機器の音声警報・ガイダンス
- センサー利用機器の音声案内・注意
  - ・立ち入り禁止警告 ・来客案内
- WAV200B の後継機 (サイズ・コネクタ・データ互換)
  - ・カードデータは完全互換です。

(注)一部の再生モードは搭載されていません

## 4.登録時間と再生時間

【登録時間】サンプリング周波数・カード容量による。 単位 : 分 max.

| カード容量 | 44.1KHz |        | 22.05KHz |        |
|-------|---------|--------|----------|--------|
|       | 16Bit   | 8Bit   | 16Bit    | 8Bit   |
| 32MB  | 5.6 分   | 11.2 分 | 11.2 分   | 11.2 分 |
| 64MB  | 11.2 分  | 22.4 分 | 22.4 分   | 22.4 分 |
| 128MB | 22.4 分  | 44.8 分 | 44.8 分   | 44.8 分 |
| 256MB | 44.8 分  | 89.6 分 | 89.6 分   | 89.6 分 |

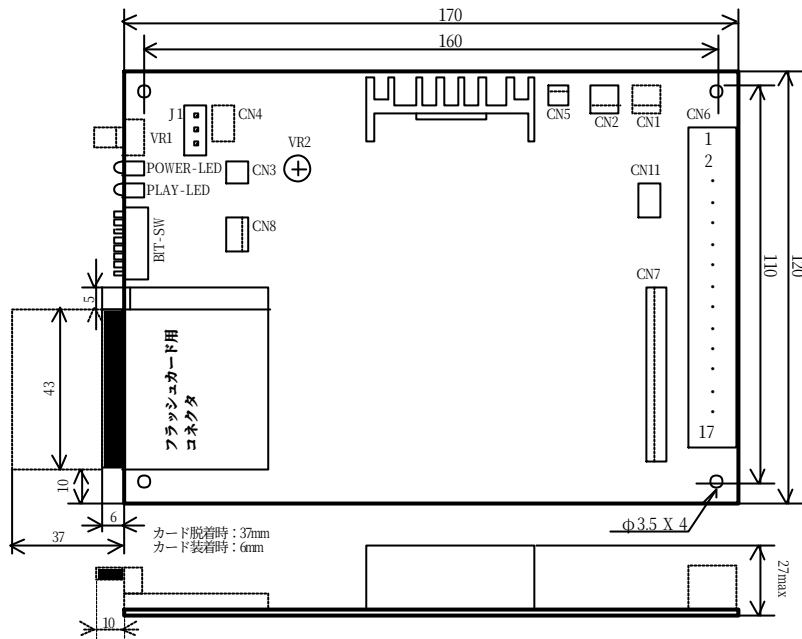
【再生時間】

|                                         |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|
| 下記の機能を使用しない場合                           | 登録した WAVE ファイル時間     |
| 登録エディタ VoiceNavi Editor 上でプログラム登録してある場合 | 組立再生登録・リピート回数登録内容による |

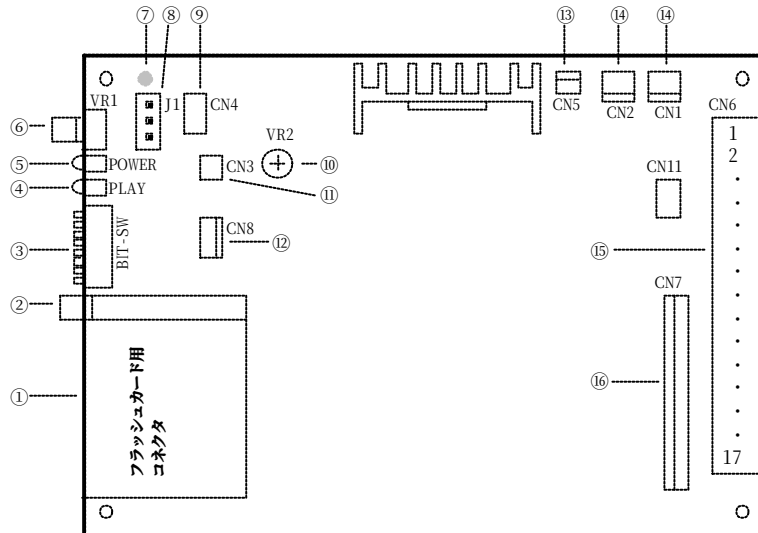
## 5 標準仕様

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|--|------------------|-------------------|------|-------|--------|------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 定格使用電圧      | DC+24V±5% または DC+12±5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 消費電流        | DC+24V 時 待機時 約 75mA 最大時 約 460mA<br>DC+12V 時 待機時 約 70mA 最大時 約 220mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 寸法・重量       | 170W X 120D X 27H mm 突起部含まず 約 300 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 使用環境        | −5℃~55℃ 35%~80%RH (但し結露なき事) (保存時) −10℃~70℃                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 再生方式        | WAVE ファイル (注)16Bit データはソフト処理で再生<br>44.1/22.05/11.025KHz 16/8Bit モノラル<br>32/16/12.8/8KHz 16/8Bit モノラル                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 再生帯域        | 300Hz~10 KHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 制御方式とチャンネル数 | ■接点制御 8CH (フォトカプラ入力)<br>再生モード :通常再生/後入力切替再生/優先順位再生/入力中再生<br>タイマー : インターバル0/30/60/120 秒 (通常再生モード時)<br>IN /SW 1~8, /STOP 無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ<br>OUT /BUSY /ALM オープンコレクタ出力 DC+35V,500mA)<br>■バイナリ制御 255CHmax. (フォトカプラ入力)<br>IN /D0~7 /STOP /STB 無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ<br>OUT /BUSY オープンコレクタ出力 DC+35V,500mA)                                                                                                               |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 適用メモリカード    | Flash カード 「コンパクトフラッシュ」 32/64/128/256MB 1 枚 max.<br>(注)メーカー・型式指定 メルコ RCF-X**MY IO データ CFS-**M III) または相当品                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 登録時間        | カード容量とWAVE ファイルのサンプリング周波数による<br>44 分 max. 256MB 44.1KHz 16Bit Mono 時) <table><tr><td rowspan="2">カード容量</td><td colspan="2">通常</td></tr><tr><td>44.1KHz<br/>16Bit</td><td>22.05KHz<br/>16Bit</td></tr><tr><td>32MB</td><td>5.6 分</td><td>11.2 分</td></tr><tr><td>64MB</td><td>11.2 分</td><td>22.4 分</td></tr><tr><td>128MB</td><td>22.4 分</td><td>44.8 分</td></tr><tr><td>256MB</td><td>44.8 分</td><td>89.6 分</td></tr></table> | カード容量             | 通常 |  | 44.1KHz<br>16Bit | 22.05KHz<br>16Bit | 32MB | 5.6 分 | 11.2 分 | 64MB | 11.2 分 | 22.4 分 | 128MB | 22.4 分 | 44.8 分 | 256MB | 44.8 分 | 89.6 分 |
| カード容量       | 通常                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
|             | 44.1KHz<br>16Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 22.05KHz<br>16Bit |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 32MB        | 5.6 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11.2 分            |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 64MB        | 11.2 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 22.4 分            |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 128MB       | 22.4 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 44.8 分            |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 256MB       | 44.8 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 89.6 分            |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 再生時間        | 登録 WAVE ファイル合計時間<br>またはエディタソフトVoiceNavi Editor 上でプログラム登録した場合、その内容による                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 音声出力        | スピーカ出力 DC+24V 時 5Wmax. 8Ω DC+12V 時 1Wmax. 8Ω<br>LINE出力 600Ω 不平衡 約6.5dBm~1.5dBm (出荷時 0dBm 固定)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 音量調整        | 1.半固定 VR (ボード上)<br>2.外部 VR 接続対応 (注)JP による半固定 VR と外部 VR 接続との切替<br>3.外部接点端子による 3 段階音量切替 (メイン音量は半固定 VR による)<br>大-メインVR 中-大×1/2・約-6dB 小-大×1/5・約-14dB<br>4.コマンド制御による 3 段階音量切替・保持 (メイン音量は半固定 VR による)<br>FBH-中(大×1/2・約-6dB) FCH-(大×1/5・約-14dB) FDH- 小・半固定 VR と同一)<br><b>注)電源 OFF の場合でも、設定レベルを保持します。</b>                                                                                                                               |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| 付属品         | 無<br>(注) コネクタ接続したい場合、オプション CK-WAV580B をご使用下さい。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| オプション       | Flash カード 「コンパクトフラッシュ」 32/64/128/256MB<br>CK-VER3 外部 VR 用コネクタケーブル (シールド) 1m<br>CK-VR3G3 外部接点端子 3 段階音量切替用 1m<br>CK-LER2 LINE 用コネクタケーブル (シールド) 1m<br>CK-WAV580B 電源/SP/制御用<br>エディタソフトVoiceNavi Editor CD 版または 無償 WEB 配布]<br><テキスト入力>音声データ作成ソフト VoiceNavi Announcer CD 版                                                                                                                                                           |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |
| その他         | プログラム登録機能-登録エディタソフト VoiceNavi Editor 上で下記の登録ができます<br>組立再生) 1 アドレス 8wave ファイル (リピート回数) 1 アドレス max<br><ユーザー仕様>対応 ・再生ソフト ・タイマー時間                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |    |  |                  |                   |      |       |        |      |        |        |       |        |        |       |        |        |

## 6. 外観図並びに外形寸法図



## 7. 各部の名称と機能



| No | 名 称            | 内 容                               |
|----|----------------|-----------------------------------|
| ①  | コネクタ (CF カード用) | CF カード実装用コネクタ                     |
| ②  | カードエジェクトボタン    | CF カード取り出し用ボタン                    |
| ③  | MODE SW        | 再生モード, タイマー値等設定用                  |
| ④  | PLAY LED (緑色)  | 再生中点灯 並びに各種状態時に点滅                 |
| ⑤  | POWER LED (緑色) | 電源オン時点灯                           |
| ⑥  | VR1            | スピーカ出力用ボリューム                      |
| ⑦  | ALM LED (赤色)   | CPU 異常時点灯 (電源オフにて消灯)              |
| ⑧  | J1             | SP 用ボリュームの内部/外部設定用ジャンパー           |
| ⑨  | CN4            | 外部ボリューム用コネクタ                      |
| ⑩  | VR2            | ライン出力用ボリューム                       |
| ⑪  | CN3            | ライン出力用コネクタ                        |
| ⑫  | CN8            | SP 出力の減音用コネクタ (現音量の 1/2, 1/5 の選択) |
| ⑬  | CN5            | SP 出力用コネクタ                        |
| ⑭  | CN1            | 本体電源用コネクタ                         |
| ⑮  | CN6            | スクリーレス端子台 (電源, SP, 制御)            |
| ⑯  | CN7            | 制御用コネクタ                           |

## 8. 付属品・オプション

【付属品】 無 スクリューレス端子台をご使用下さい。

【オプション】

|       | ケーブル型名     | CN  | コネクタ仕様(基板側)     | 線材仕様・線長             |
|-------|------------|-----|-----------------|---------------------|
| オプション | CK-WAV580B | CN1 | 日圧／B2P-VH       | AWG20(UL1007)相当品 1m |
|       |            | CN5 | 日圧／B3P-SHF-1AA  | AWG22(UL1007)相当品 1m |
|       |            | CN7 | 日圧／B16P-SHF-1AA | AWG22(UL1007)相当品 1m |
| オプション | CK-VER3    | CN4 | 日圧／B3B-EH       | 3線シールド線 1m          |
| オプション | CK-LER2    | CN3 | 日圧／B2B-EH       | 2線シールド線 1m          |
| オプション | CK-VR3G3   | CN8 | 日圧／B3P-SHF-1AA  | AWG22(UL1007)相当品 1m |

## 9. 端子台・コネクタ (注)CN7は未実装

■端子台ピンアサイン サトーパーツ :ML-800S1H17P (注)コネクタ (CN7) もご使用できます

| No. | 表示       | I/O | 説明              |        |
|-----|----------|-----|-----------------|--------|
|     |          |     | 接点制御            | バイナリ制御 |
| 1   | DC IN -  |     | DC+24(12)電源入力 - |        |
| 2   | DC IN +  |     | DC+24(12)電源入力 + |        |
| 3   | SP OUT - |     | スピーカー出力 -       |        |
| 4   | SP OUT + |     | スピーカー出力 +       |        |
| 5   | COM      |     | 信号用 GND         |        |
| 6   | 8        | I   | /SW8            | /D7    |
| 7   | 7        | I   | /SW7            | /D6    |
| 8   | 6        | I   | /SW6            | /D5    |
| 9   | 5        | I   | /SW5            | /D4    |
| 10  | 4        | I   | /SW4            | /D3    |
| 11  | 3        | I   | /SW3            | /D2    |
| 12  | 2        | I   | /SW2            | /D1    |
| 13  | 1        | I   | /SW1            | /D0    |
| 14  | STOP     | I   | /STOP           |        |
| 15  | STB      | I   | /OP             | /STB   |
| 16  | BUSY     | O   | BUSY 出力         |        |
| 17  | ALM      | O   | アラーム出力          |        |

|    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

■コネクタピンアサイン

| CN No. | PIN No. | I/O | 説明    |        | 備考                  |
|--------|---------|-----|-------|--------|---------------------|
|        |         |     | 接点制御  | バイナリ制御 |                     |
| CN7    | 1       |     | COM   |        | オプション<br>CK-WAV580B |
|        | 2       | I   | /SW8  | /D7    |                     |
|        | 3       | I   | /SW7  | /D6    |                     |
|        | 4       | I   | /SW6  | /D5    |                     |
|        | 5       | I   | /SW5  | /D4    |                     |
|        | 6       | I   | /SW4  | /D3    |                     |
|        | 7       | I   | /SW3  | /D2    |                     |
|        | 8       | I   | /SW2  | /D1    |                     |
|        | 9       | I   | /SW1  | /D0    |                     |
|        | 10      | I   | /STOP |        |                     |
|        | 11      | I   | /OP   | /STB   |                     |
|        | 12      | O   | /BUSY |        |                     |
|        | 13      | O   | /ALM  |        |                     |
|        | 14      |     | COM   |        |                     |
|        | 15      |     | COM   |        |                     |
|        | 16      |     | COM   |        |                     |

|     |   |                 |                     |
|-----|---|-----------------|---------------------|
| CN4 | 1 | 外部 VR-1         | オプション<br>CK-VER3    |
|     | 2 | 外部 VR-2         |                     |
|     | 3 | 外部 VR-GND       |                     |
| CN3 | 1 | LINE OUT +      | オプション<br>CK-LER2    |
|     | 2 | LINE OUT -      |                     |
| CN5 | 1 | スピーカー出力+        | オプション<br>CK-WAV580B |
|     | 2 | スピーカー出力+        |                     |
| CN8 | 1 | 1/2 減音          | オプション<br>CK-VR3G3   |
|     | 2 | 1/5 減音          |                     |
|     | 3 | GND             |                     |
| CN1 | 1 | DC+24(12)電源入力 + | オプション<br>CK-WAV580B |
| CN2 | 2 | DC+24(12)電源入力 - |                     |

## [適応コネクタ一覧表]

| コネクタ No | 基板側コネクタ         | ケーブル側コネクタ      | 適合コンタクト        |
|---------|-----------------|----------------|----------------|
| CN1,CN2 | 日圧／B2P-VH       | 日圧／EHR-2       | BVH-21T-P1.1   |
| CN7     | 日圧／B16P-SHF-1AA | 日圧／H16P-SHF-AA | BHF-001T-0.8BS |
| CN4     | 日圧／B3B-EH       | 日圧／EHR-3       | BEH-001T-P0.6  |
| CN8     | 日圧／B3P-SHF-1AA  | 日圧／H3P-SHF-AA  | BHF-001T-0.8BS |
| CN3     | 日圧／B2B-EH       | 日圧／EHR-2       | BEH-001T-P0.6  |
| CN5     | 日圧／B2P-SHF-1AA  | 日圧／H2P-SHF-AA  | BHF-001T-0.8BS |

## 10. 使用電源

安定化・低ノイズの DC+12V または DC+24V 電源をご使用下さい。

| 使用電源  | 電圧範囲      | 消費電流   |         | 備考               |
|-------|-----------|--------|---------|------------------|
|       |           | 待機時    | 動作時     |                  |
| DC 電源 | DC+24V±5% | 約 75mA | 約 460mA | 左記消費電流は DC+24V 時 |
| DC 電源 | DC+12V±5% | 約 70mA | 約 220mA | 左記消費電流は DC+12V 時 |

## 11. 音量調整

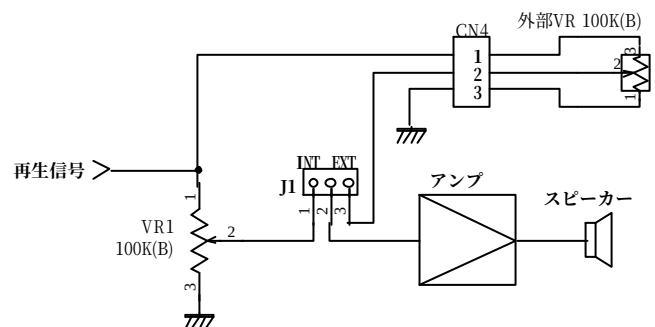
WAV580B はスピーカー出力の音量調整をボード上の半固定ボリューム、外部接続の可変ボリューム、外部接点端子による 3 段階音量切替、制御コマンドによる 3 段階音量切替ができます。

## 【本体上の半固定ボリュームによる】

ジャンパーピン J1 (内部 VR と外部 VR の設定) を内部 VR に設定。

## 【外部音量ボリュームを接続する場合】

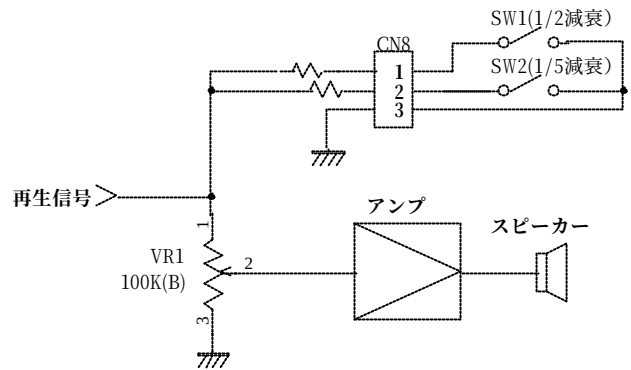
ジャンパーピン J1 (内部 VR と外部 VR の設定) を外部 VR に設定。オプション CK-VER3 に可変ボリューム 100KΩ (B) を接続します。



### 【外部接点端子による3段階音量切替】

オプション CK-VR3G3 にスイッチ等を接続します。  
メイン音量はボード上の半固定ボリューム 外部 VR 使用  
の場合のその VR)で調整できます。

| SW1 | SW2 | 音量           |
|-----|-----|--------------|
| OFF | OFF | 大 半固定 VR と同一 |
| ON  | OFF | 中 伏の 1/2)    |
| ON  | ON  | 小 伏の 1/5)    |

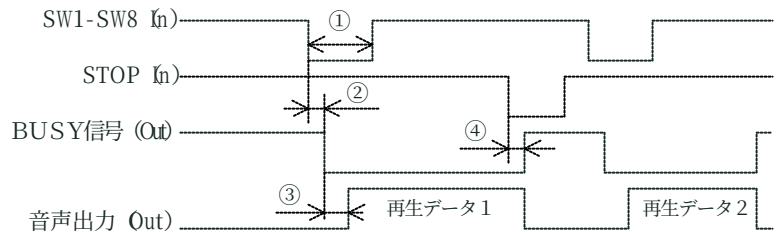


## 12.入出力信号

| 信号名            | ホスト側 | 内容                      | パルス幅    |
|----------------|------|-------------------------|---------|
| /SW1-8(/D0-D7) | OUT  | 無電圧メーク接点またはNPN オープンコレクタ | 50mS 以上 |
| /OP(STB)       | OUT  | 無電圧メーク接点またはNPN オープンコレクタ | 50mS 以上 |
| /STOP          | OUT  | 無電圧メーク接点またはNPN オープンコレクタ | 50mS 以上 |
| /BUSY          | IN   | オープンコレクタ DC+50V 500mA   |         |

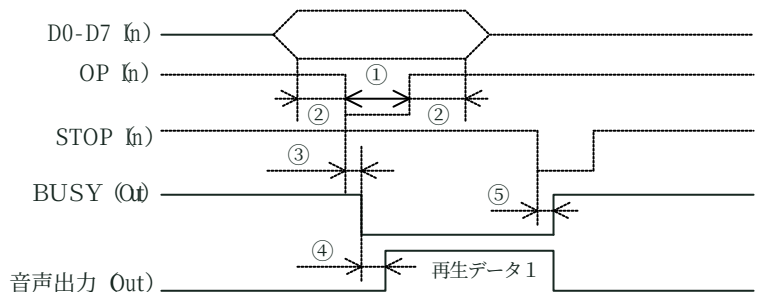
### 信号のタイミング (接点制御の場合)

| No. | 信号名称         | 時間         |
|-----|--------------|------------|
| ①   | SW 入力時間      | 50ms min.  |
| ②   | BUSY 出力タイミング | 50ms max.  |
| ③   | 音声出力タイミング    | 100ms max. |
| ④   | 音声終了タイミング    | 50ms max.  |



### 信号のタイミング (バイナリ制御の場合)

| No. | 信号名称         | 時間         |
|-----|--------------|------------|
| ①   | OP(STB)入力時間  | 50ms min.  |
| ②   | データセットアップ時間  | 50ms min.  |
| ③   | BUSY 出力タイミング | 50ms max.  |
| ④   | 音声出力タイミング    | 100ms max. |
| ⑤   | 音声終了タイミング    | 50ms max.  |



## 13.接続

本書記載の「各部の名称・機能」「接続参考図」を参照し、接続して下さい。

| No. | 設定項目              | 内容                                                                         |
|-----|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 制御信号線の接続          | 接点制御時 D0-D7, M1-M3, STOP, RESET, BUSY, COM を接続します                          |
|     |                   | バイナリ制御時 D0-7, OP, BUSY, COM を接続します。<br>必要に応じて、STOP, RESET も接続します。          |
| 2   | SP 出力の接続          | 必要に応じて、定格5W スピーカーを接続します。<br>(注)定格 5W                                       |
| 3   | DC電源との接続          | DC+24V もしくは DC+12V を接続します                                                  |
| 4   | データ入り「CF カード」のセット | Windows 上でフォーマット(初期化)し、カードデータファイル XXX.wpj とWAVE<br>ファイル XXX.wav がコピーされたカード |
| 5   | 各種設定              | モードスイッチで、再生モードをセットします。                                                     |

|   |      |                                                                                                    |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 音量調整 | スピーカー出力は音量調整ボリュームを調整<br>ライン出力は装置内ボード上の半固定ボリュームを調整(-6dBm～2dBm)<br>(注)再生モード 手動テストモード MODE2 1ON 状態で調整 |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 注 | 接続する場合、必ず電源を切ってください。<br>DC 電源には+-の極性がありますご注意ください。<br>信号入出力、スピーカー出力端子、ライン出力端子には電圧を印加しないで下さい。<br>電圧変動が激しい電源や、ノイズ・サージを多く含む電源は使用しないで下さい。<br>信号入出力、SP、LINE の配線はできる限り短くして下さい。高圧ケーブルとの併設は避けて下さい。<br>必要に応じてシールド線等をご使用下さい。 |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 14. ジャンパーピンの設定

電源を切って設定して下さい。電源 ON 時、設定内容を識別します。

|    | SP 用 VR 内部使用時                                                                                | SP 用 VR 外部使用時                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| J1 | <br>EXT INT | <br>EXT INT |

J1 の設定については、「11. 音量調整」の項を参照

## 15. モードスイッチ(再生モード・タイマー・その他)の設定

電源を切って設定して下さい。電源 ON 時、設定内容を識別します。

| No. | 1     | 2 | 3 | 4              | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----|-------|---|---|----------------|---|---|---|---|
| OFF | 1     | 2 | 3 | 4              | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ON  | 1     | 2 | 3 | 4              | 5 | 6 | 7 | 8 |
|     | 再生モード |   |   | インターバル<br>タイマー |   |   |   |   |

【再生モードの設定】電源 ON 時有効になります。●・・・ON

| DIP SW |   |   |   |   |   |   |   |       |                 |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----------------|
| 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 再生モード |                 |
|        |   |   |   |   |   |   |   | 1     | 接点制御ー通常再生モード    |
| ●      |   |   |   |   |   |   |   | 2     | 接点制御ー後入力切替再生モード |
|        | ● |   |   |   |   |   |   | 3     | 接点制御ー優先順位再生モード  |
| ●      | ● |   |   |   |   |   |   | 4     | 接点制御ー入力中再生モード   |
|        |   | ● |   |   |   |   |   | 5     | 予備              |
| ●      |   | ● |   |   |   |   |   | 6     | 予備              |
|        | ● | ● |   |   |   |   |   | 7     | 予備              |
| ●      | ● | ● |   |   |   |   |   | 8     | バイナリ制御-標準モード    |

●・・・ON

### ■再生モードの説明

|   | モード             | 説明                                                                                                                              |
|---|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 接点制御-通常再生モード    | ワンショット入力 1 回再生<br>レベル入力：リピート再生<br>タイマー：インターバルタイマー有効<br>再生中ーBUSY 出力<br>SW 入力に対応した CH の再生をします。<br>M1,M2,M3 は CH9,CH10,CH11 に対応します |
| 2 | 接点制御-後入力切替再生モード | ワンショット入力 1 回再生<br>レベル入力：不可<br>再生中ーBUSY 出力<br>再生中に別な SW 入力があると、即座に入力された SW に<br>該当する CH を再生します。                                  |

|   |                |                                                                                                        |
|---|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 接点制御－優先順位再生モード | ワンショット入力：不可<br>レベル入力：リピート再生<br>再生中－BUSY 出力<br>複数入力時、優先順位が高い方を出力します<br>SW1>SW2>・・・SW7>SW8               |
| 4 | 接点制御－入力中再生モード  | ワンショット入力：不可<br>レベル入力：リピート再生 注) 複数入力不可<br>再生中－BUSY 出力<br>信号入力中のみ出力します                                   |
| 5 | 予備             | 未使用                                                                                                    |
| 6 | 予備             | 未使用                                                                                                    |
| 7 | 予備             | 未使用                                                                                                    |
| 8 | バイナリ制御モード (標準) | 入力アドレスに対応した CH を再生します。<br><b>入力論理-負論理 (6650 他)</b><br>再生中－BUSY 出力 アクティブ (“L”)<br><再生中受信>バッファ :20CHmax. |

【バイナリ制御モード時のアドレス・再生 CH】

| ホスト側アドレス | 再生 CH |
|----------|-------|
| FEh      | 1CH   |
| FDh      | 2CH   |
| ⋮        | ⋮     |
| 01h      | 255CH |
| FFh      | STOP  |

#### ■インターバルタイマーの設定

**接点制御－通常再生モード時、使用できます。**再生終了後、インターバルタイマーが作動します。  
インターバルタイマー作動中は、スイッチ入力などは検知しません。

| モードスイッチ |   |   |   |   |   |   |   |   |                  |  |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------|--|
| 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |   | タイマー             |  |
|         |   |   |   |   |   |   |   | 1 | インターバルタイマー 0 秒   |  |
|         |   |   | ● |   |   |   |   | 2 | インターバルタイマー 30 秒  |  |
|         |   |   |   | ● |   |   |   | 3 | インターバルタイマー 60 秒  |  |
|         |   |   | ● | ● |   |   |   | 4 | インターバルタイマー 120 秒 |  |

#### ■プログラムローダー

CF カードを使用して、<ユーザー>仕様の再生モード・タイマーなどのプログラムを書き換えできます。

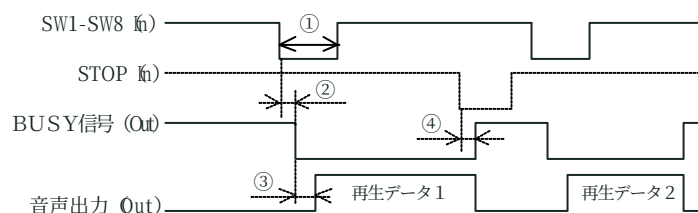
| DIP SW 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |           |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |   | プログラムローダー |
|          |   |   |   |   |   |   |   | 1 | 書き込み無効    |
|          |   |   |   |   |   | ● |   | 2 | 書き込み有効    |

## 16. 制御方法－接点制御

インターバルタイマーは通常再生モードのみ使用できます。

#### 【信号のタイミング】

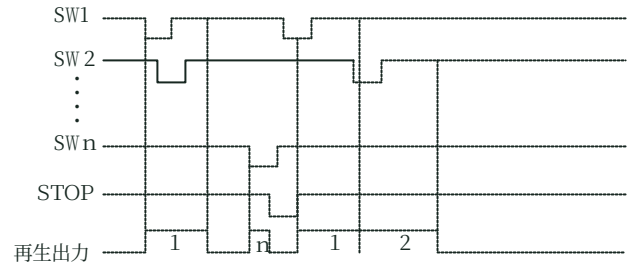
| No. | 信号名称         | 時間         |
|-----|--------------|------------|
| ①   | SW 入力時間      | 50ms min.  |
| ②   | BUSY 出力タイミング | 50ms max.  |
| ③   | 音声出力タイミング    | 100ms max. |
| ④   | 音声終了タイミング    | 50ms max.  |



### ■接点制御ー通常再生モード（インターバルタイマー有効）

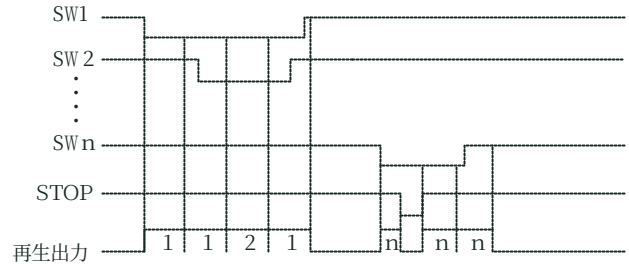
#### ●ワンパルス入力

- ① 一回再生。再生中は他の入力は見ません。
- ② 再生終了後に次のSWをスキャンを行います。
- ③ 再生中はBUSY 出力有り



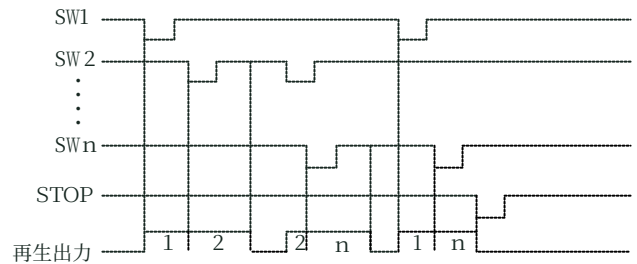
#### ●レベル入力

- ① リピート再生。再生中は他の入力は見ません。
- ② 再生終了後に次のSWのスキャンを行います。
- ④ ストップ信号入力で即停止し、引き続き入力がある時は、ストップ解除後に最初から再生します。
- ⑤ 再生中はBUSY 出力有り



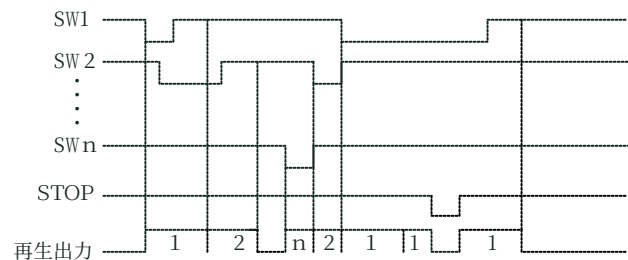
### ■接点制御ー後入力切替再生モード（インターバルタイマー無効）

- ① ワンショット入力のみ（レベル入力不可）
- ② 1 回再生
- ③ 再生中は、当該SWを含む全てのSWを検出し、入力されると即座に入力されたSWのメッセージに切り替わります。
- ④ ストップ信号入力で即停止します。
- ⑤ 再生中はBUSY 出力有り



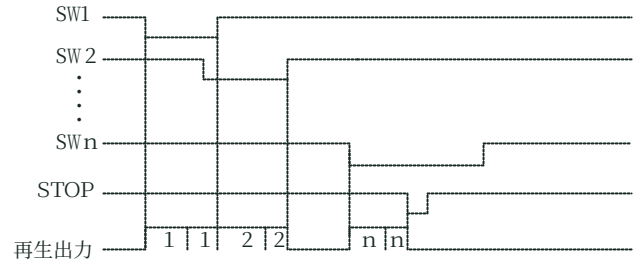
### ■接点制御ー優先順位再生モード（インターバルタイマー無効）

- ① 再生はワンショット入力時は 1 回のみの再生となり、レベル入力時はリピート再生
- ② 再生中は当該 SW より優先度の高い SW のみ検出し、入力されると即座に当 SW のメッセージに切り替わります。
- ③ 複数同時入力時は優先度の高い方を出力します。
- ④ 再生中はBUSY 出力有り
- ⑤ 優先度 :SW1>SW2>・・・SW7>SW8



## ■接点制御—入力中モード（インターバルタイマー無効）

- ① 再生は SW 入力がある時のみ再生され、再生中は他の SW 入力は無効となります
- ② 再生終了後に次の SW 入力から取り込みます。
- ③ 再生中は BUSY 出力有り



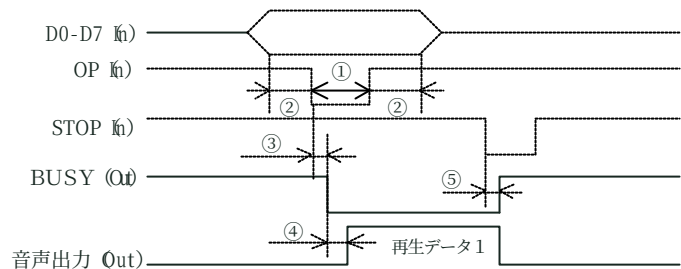
## 17. 制御方法—バイナリ制御

本ボードのバイナリ制御の場合、一般用と VP 系互換モードを搭載しています。入力論理が逆になりますので確認の上、DIP SW で設定してご使用下さい。

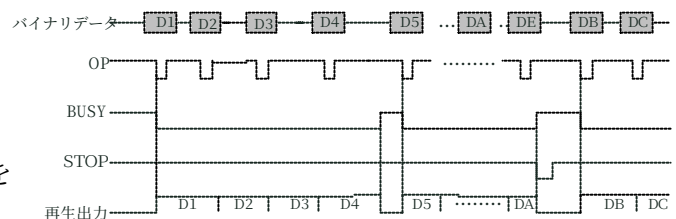
また<再生中受信>バッファにより、最大20CH まで再生中でも受信できます。

### 【信号のタイミング】

| No. | 信号名称         | 時間              |
|-----|--------------|-----------------|
| ①   | STB 入力時間     | 50 $\mu$ s min. |
| ②   | データセットアップ時間  | 50ms min.       |
| ③   | BUSY 出力タイミング | 50ms max.       |
| ④   | 音声出力タイミング    | 450ms max.      |
| ⑤   | 音声終了タイミング    | 50ms max.       |



- ① 再生チャンネル 1CH~255CH
- ② <再生中受信>バッファ： 最大20個
- ③ 再生中でも受信を行います。
- ⑥ 再生順番は FIFO 形式とし古いデータより再生
- ⑦ 受信バッファがフルで以降のデータは無効となり、バッファに5個の空きが生じると受信可能とします。
- ⑧ 外部 STOP 信号入力もしくは FFh 入力にて再生を即停止し、受信バッファを全てクリアにします。



## 18. 適用メモ리카ード

下記のメモ리카ードがご使用できます。下記以外のメモ리카ードは動作保証外になります。

動作検証したメモ리카ードのメーカー・型式はホームページ上に掲載していきます。

【指定 CF カード】 (注)ハギワラシスコム、東芝製の CF カードは使用できません。

| カード容量 | 登録時間            | メルコ         | IO データ       |
|-------|-----------------|-------------|--------------|
|       | 44.1/22.05KHz 時 | OEM 元 日立製作所 | OEM 元 日立製作所  |
| 32MB  | 約 5/11 分        | RCF-X32MY   | CFS-32M(HI)  |
| 64MB  | 約 11/22 分       | RCF-X64MY   | CFS-64M(HI)  |
| 128MB | 約 22/44 分       | RCF-X128MY  | CFS-128M(HI) |
| 256MB | 約 44/88 分       | RCF-X256MY  | CFS-256M(HI) |

(株)日立製作所、サンデスク社製もご使用できます。

(注)指定メーカー・型式以外のカードは動作保証外になります。

なお、カード本体の不良に関しては、当社では保証・対応していません。カードメーカーへ返却・修理願います。

### 【CF カードに関するトラブル】

CF カードの場合、スマートメディア・SD カードと異なり、完全な統一品ではありません。

これは主にカード内のカードコントロール LSI、Flash メモリに起因しています。

CF カードの大量購入する場合、必ず、動作確認の上、ご購入下さい。

#### ■カードの脱着

必ず、電源 OFF 状態でカードの脱着を行って下さい  
再生／録音中に行うと、カード内部が破損します。

#### ■デジカメで使用したカードの場合

そのままでは使用できません。

【フォーマット】Windows パソコンで「フォーマット」処理をします。

## 19. 適用カードデータファイルと WAVE ファイル形式

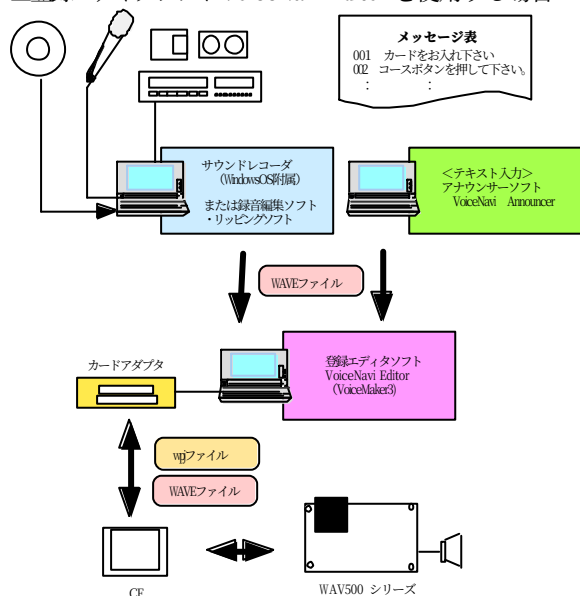
下記のカードファイルと WAVE ファイル形式が使用できます。

|           |                                                                      |                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WAVE ファイル | 44.1/32.0/22.05/11.025KHz 16/8Bit Mono<br>32/16/12.8/8KHz 16Bit Mono | ・ステレオデータは使用できません<br>・日本語、ロングネームは使用できません                                                          |
| カードファイル   | .wpj ファイル                                                            | 登録エディタソフト VoiceNavi Editor(ボイスナビエディタ)で作成したカードデータファイル<br>6650 シリーズのデータをコンバートして使用する場合はモードC のみ有効です。 |

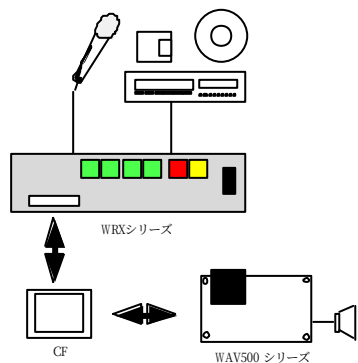
## 20. 音声データの録音または登録(カードデータ作成)

WAV シリーズは、自社録音または既存の WAVE ファイルを登録エディタソフトを使用してカードデータを作成する方法と WRX7000 シリーズを録音ツールとして使用する方法があります。

#### ■登録エディタソフト VoiceNavi Editor を使用する場合



#### ■WRX シリーズを録音ツールとして使用する場合



#### ■録音・WAVE ファイル作成

1. MD・DAT、マイクの場合  
Windows パソコン上で録音・ファイル保存
2. オーディオ CD の場合  
市販の録音編集ソフトまたはリッピングソフトで WAVE ファイルにリッピングし、保存します。
3. テキスト入力の場合  
市販のテキスト音声変換ソフトまたは<テキスト入力>アナウンサーソフトで WAVE ファイル保存。

#### ■WAV500 シリーズ用カードデータの作成

登録エディタソフト VoiceNavi Editor で試聴しながら WAVE ファイル登録、アドレス・プログラム登録し、カードデータ作成します。(モードC WAV500 シリーズ用)

#### ■CF カードへコピー

作成したカードデータをカードアダプタ経由でコピーします。

#### ■録音

WRX7000 シリーズ本体で MIC またはライン入力で録音します。

WRX7200II 4CHmax

WRX7700II 8CHmax.

WRX7800II 16Chmax.

CF カードにはリアルタイムで PCM データで録音、WAVE ファイル形式で記録します。

WRX シリーズで録音したカードデータも登録エディタソフト VoiceNavi Editor で読み込みできます。

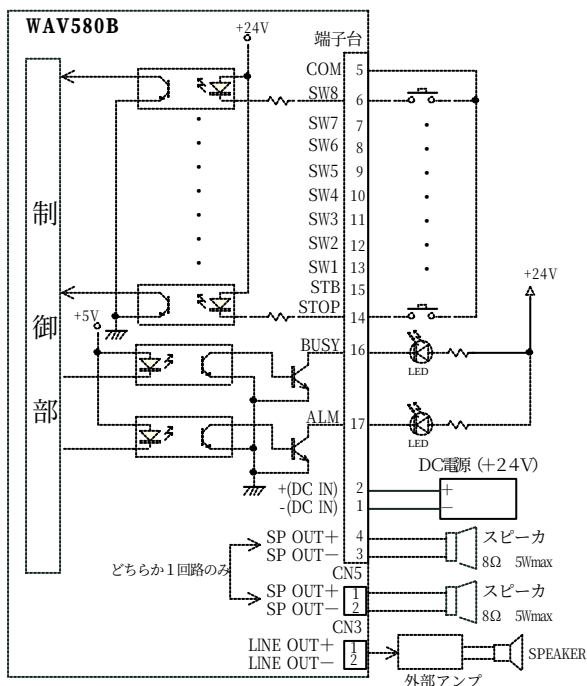
また録音した CF カードのデータはパソコンで CD や DVD にバックアップして保存して下さい。

## 21. 音声データのアドレス登録について

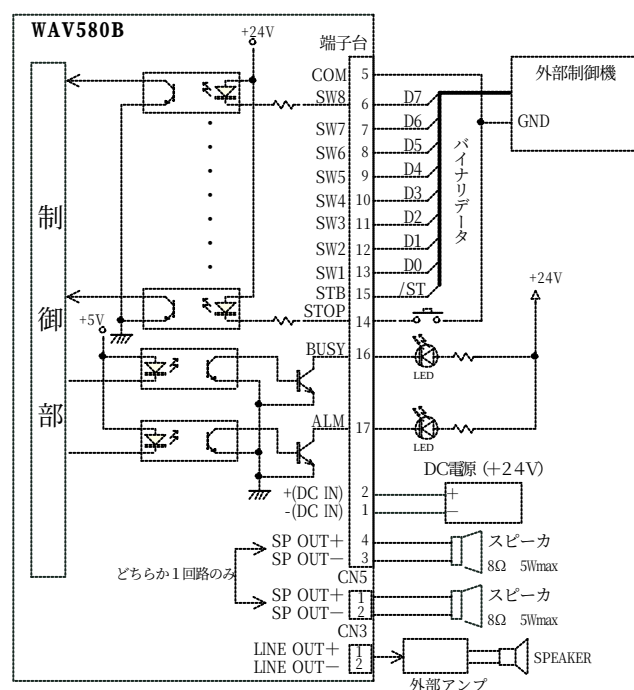
| 接点制御 | バイナリ制御 | WAV580B | エディタソフト VoiceNavi Editor アドレス・プログラム画面 |          |          |             |             |             |   |
|------|--------|---------|---------------------------------------|----------|----------|-------------|-------------|-------------|---|
| ホスト側 | ホスト側   |         | No.                                   | R        | SP       | 1           | 2           | ..          | 8 |
| SW   | アドレス   |         |                                       |          |          |             |             |             |   |
| SW1  | FEh    | 01h     | 001                                   | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>A001</b> | <b>B002</b> | <b>C003</b> |   |
| SW2  | FDh    | 02h     | 002                                   | <b>1</b> | <b>1</b> | 空き          |             |             |   |
| SW3  | FCh    | 03h     | 003                                   | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>A001</b> | <b>D001</b> |             |   |
| ⋮    | ⋮      | ⋮       | ⋮                                     | ⋮        |          | ⋮           | ⋮           |             |   |
| SW8  | ⋮      | 08h     | 008                                   | <b>1</b> | <b>1</b> |             |             |             |   |
|      | ⋮      | 09h     | 009                                   | <b>1</b> | <b>1</b> |             |             |             |   |
|      | ⋮      | 0Ah     | 010                                   | <b>1</b> | <b>1</b> |             |             |             |   |
|      | ⋮      | 0Bh     | 011                                   | <b>1</b> | <b>1</b> |             |             |             |   |
|      | C8h    | 37h     | 055                                   | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>A001</b> |             |             |   |
|      | C7h    | 38h     | 056                                   | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>E001</b> | <b>F002</b> |             |   |
|      | ⋮      | ⋮       | ⋮                                     | ⋮        | ⋮        | 空き          |             |             |   |
|      | 01h    | FEh     | 255                                   | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>Z001</b> |             |             |   |
|      | FFh    | FFh     | 制御コマンド-再生停止                           |          |          |             |             |             |   |

## ■接続参考図

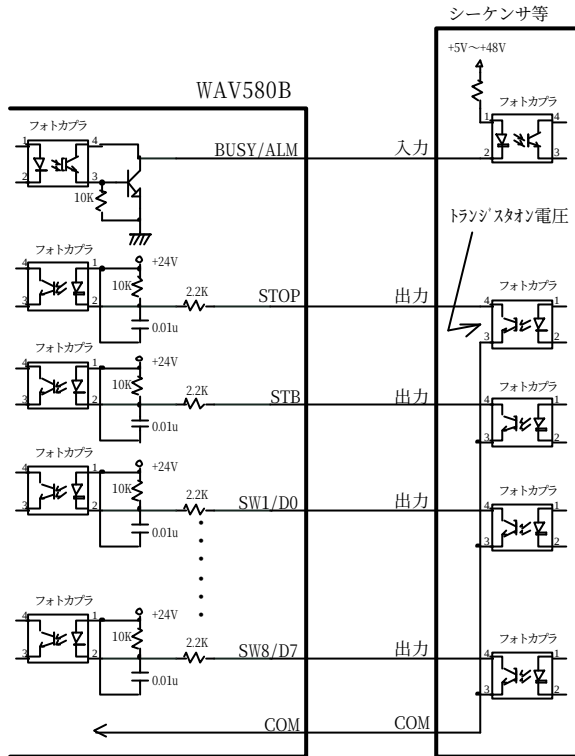
接点制御の場合



バイナリ制御の場合



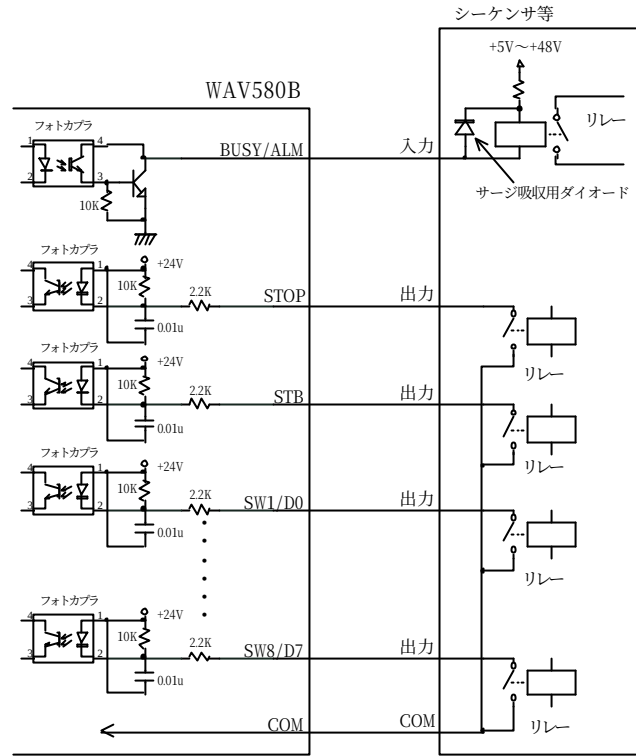
シーケンサとの接続)  
トランジスタタイプ



(注)

トランジスタのオン電圧が0.8V以下のものを御使用願います。

## リレータイプ



(注)

リレーのコイルをドライブする時はコイル間にサージ吸収用のダイオード  
繰り返し尖頭逆電圧及び直流逆電圧は、外部のサージも考慮して余裕の  
あるもの、また平均整流電流はコイル電流以上のダイオード)を付加して下  
さい

(注)本書に記載の商品・社名は各社の商標または登録商標です。本書記載の仕様・概観は改良等により、予告なく変更になることがあります。

## VoiceNavi 三共電子株式会社

〒381-3203 長野県上水内郡中条村中条 38 TEL 026-268-3950 FAX 026-268-3105

URL <http://www.voicenavi.co.jp> E-mail [info@voicenavi.co.jp](mailto:info@voicenavi.co.jp)